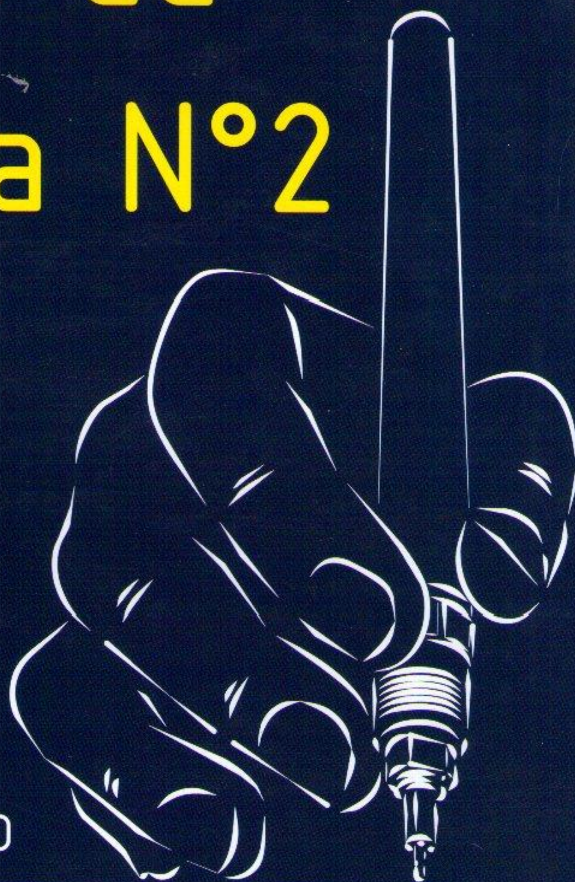
Cuaderno de Caligrafía N°2



NIVEL AVANZADO

plantec

PRODUCTOS PROFESIONALES PARA DIBUJO

SEGUN NORMAS IRAM 4503 - 0 - 2011

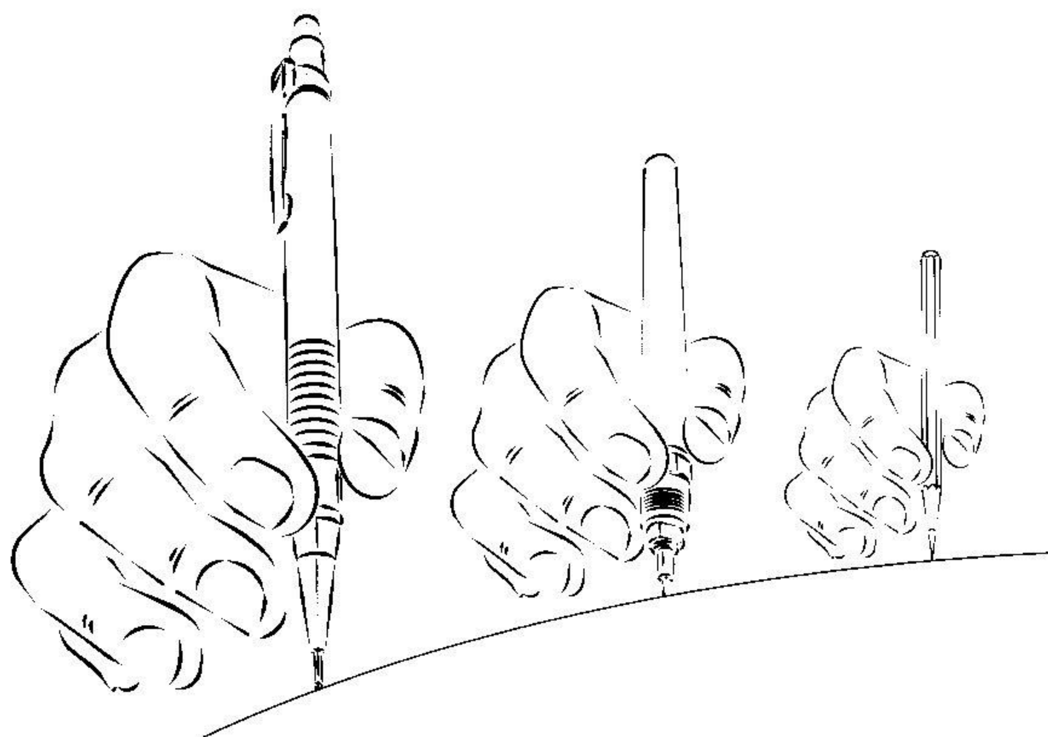
INTRODUCCION

La necesidad de transmitir los conocimientos y de responder a las diferentes inquietudes sobre la caligrafía normalizada, llevó a la elaboración de este cuaderno.

Es fundamental entender la asignatura del dibujo técnico como parte esencial del individuo, para su mejor inserción en el campo laboral de la actividad industrial. El aprendizaje tradicional que enseña el uso correcto del lápiz sobre una hoja de papel, la adecuada distribución gráfica sobre la superficie, la presencia normativa en el lenguaje lineal y la dedicación prolija para la caligrafía, son infranqueables.

Es indispensable no ignorar esta etapa pasando directamente al herramental informático. Si bien el avance tecnológico es una excelente alternativa por su rapidez y simplificación para el ámbito laboral futuro, dista mucho de suplir los primeros pasos de la formación académica tradicional.

Por lo expuesto, se debe tomar esta ejercitación de caligrafía como un paso obligado, no sólo como parte de la presentación de trabajos gráficos, sino como aporte al ordenamiento y a la prolijidad en el futuro profesional de cada individuo.



NORMATIVA

Este cuaderno de caligrafía técnica responde a las Normas IRAM 4503 - revisión 2010, la cual refiere a la escritura parte 1: Alfabeto latino, números y signos.

También se puede consultar la Norma ISO 3098 - revisión 1997 (partes 3 y 5), que refiere a signos particulares y escritura en CAD, respectivamente.

CONSIDERACIONES GENERALES

Tamaño nominal

El tamaño nominal de la escritura está definido por la altura "h" de las letras mayúsculas. La serie nominal es : 2,5mm ; 3,5mm ; 5mm ; 7mm ; 10mm ; 14mm y 20mm.

Todas las demás medidas se proporcionan a partir de la altura, FIGURA 1.

Existen dos tipos de letras : TIPO A y TIPO B (TABLAS 1 y 2).

LETRAS TIPO A - Tabla 1

Característica		Múltiplo de *h*	Medidas nominales en milímetros						
Altura de letra	*h*	(14/14) *h*	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Altura de minúscula	c_1	(10/14) *h*	1,8	2,5	3,5	5	7	10	14
Saliente inferior de minúscula	c_2	(4/14) *h*	0,7	1	1,4	2	2,8	4	5,6
Prolongación superior de minúscula	c_3	(4/14) *h*	0,7	1	1,4	2	2,8	4	5,6
Separación entre letras	*a*	(2/14) *h*	0,4	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8
Espacio mínimo entre líneas de base	*b*	(21/14) *h*	3,8	5,3	7,4	10,5	14,7	21	29,4
Separación entre palabras	*e*	(6/14) *h*	1,1	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4
Espesor de trazo	*d*	(1/14) *h*	0,18	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4

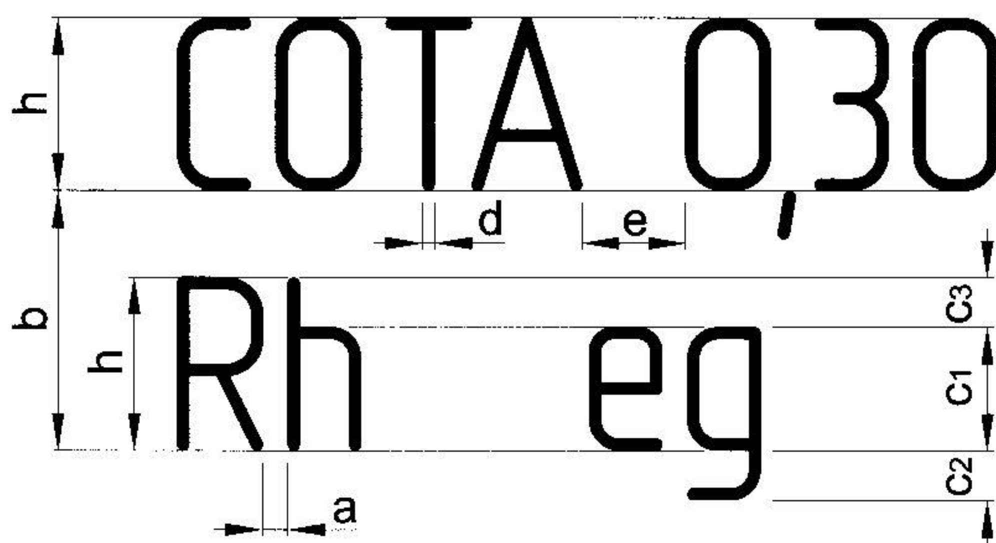
LETRAS TIPO B - Tabla 2

Característica		Múltiplo de *h*	Medidas nominales en milímetros						
Altura de letra	*h*	(10/10) *h*	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Altura de minúscula	c_1	(7/10) *h*	1,8	2,5	3,5	5	7	10	14
Saliente inferior de minúscula	c_2	(3/10) *h*	0,8	1	1,5	2,1	3	4,2	6
Prolongación superior de minúscula	c_3	(3/10) *h*	0,8	1	1,5	2,1	3	4,2	6
Separación entre letras	*a*	(2/10) *h*	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4
Espacio mínimo entre líneas de base	*b*	(15/10) *h*	3,8	5,3	7,5	10,5	15	21	30
Separación entre palabras	*e*	(6/10) *h*	1,5	2,1	3	4,2	6	8,4	12
Espesor de trazo	*d*	(1/10) *h*	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2

El tipo de letra A = espesor 1/14 h, es el utilizado para la caligrafía técnica. Se lo aplica sobre planos y dibujos que se reducen para su archivo (transparencias, microfilms, etc.) y que posteriormente se vuelven a ampliar para su presentación. Se evita que los espacios internos en las letras "a, e, s, b, d, o" se cierren, atentando contra la legibilidad.

El tipo de letra B = espesor 1/10 h, es el utilizado en representaciones gráficas que no sufren modificaciones en el tamaño, o en su defecto, únicamente de ampliación. Este mayor espesor de letra brinda un mejor equilibrio visual de la letra caligráfica.

FIGURA 1



Separación de caracteres

La separación debe ser mantenida mediante el espacio entre caracteres, igual al doble del espesor de cada letra (FIGURA 2). Este espacio puede reducirse al valor de un espesor, con el fin de mejorar el aspecto visual (FIGURAS 3 y 4).

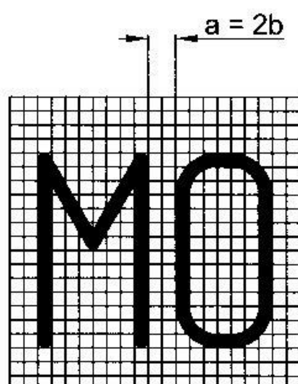


FIGURA 2

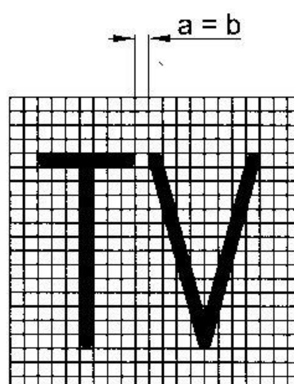
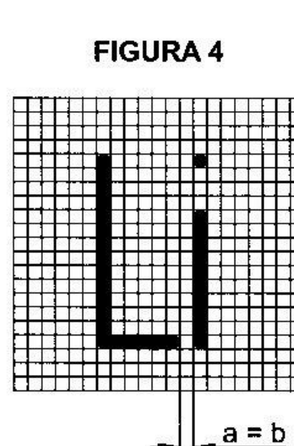


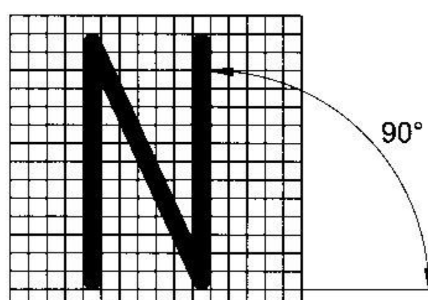
FIGURA 3

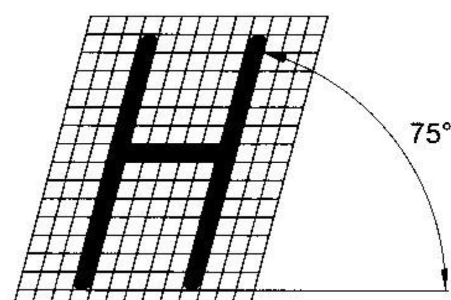
FIGURA 4



Inclinación

La inclinación de los caracteres con respecto a la horizontal, puede ser de 90º o 75º.





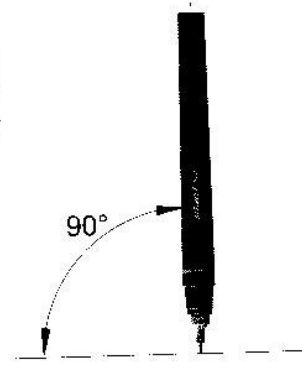
SUGERENCIAS

Las primeras páginas del cuaderno presentan, en forma individual, las diferentes letras del alfabeto, los números y los signos más utilizados. Para el primer ensayo de escritura se indican guías de trazado y los caracteres y su separación, en grisado. Las páginas subsiguientes contienen palabras en 4 diferentes tamaños, para la necesaria ejercitación de la caligrafía.

Cada página lleva la indicación del espesor correcto. En algunos casos no existe el elemento de escritura con el trazo indicado, por lo que recomendamos suplirlo con los diámetros de las puntas estilográficas o los marcadores descartables disponibles en el mercado.

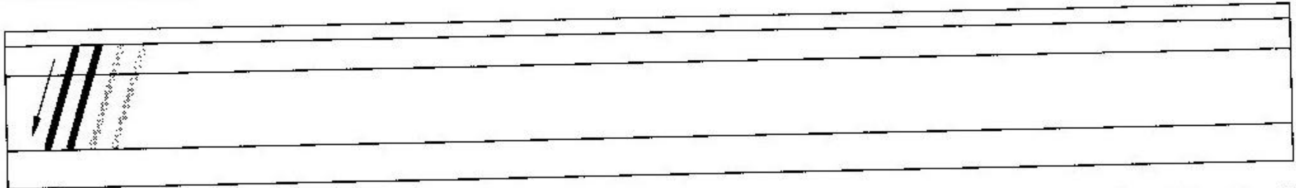
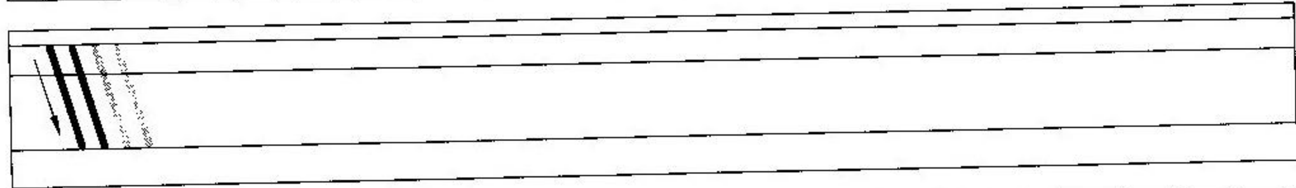
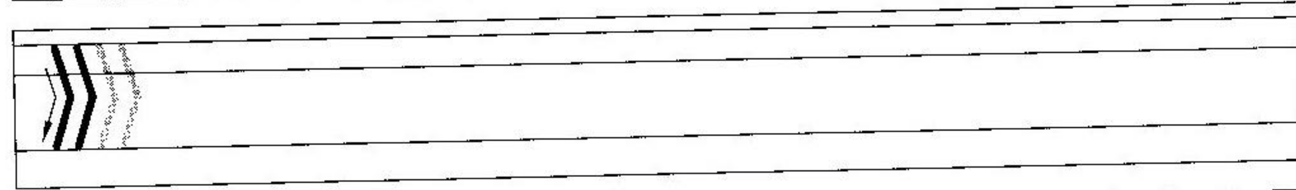
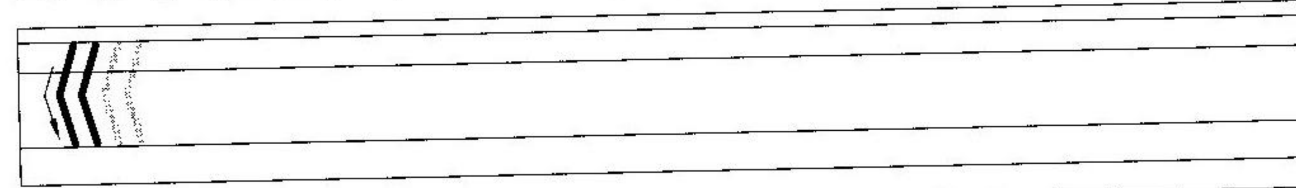
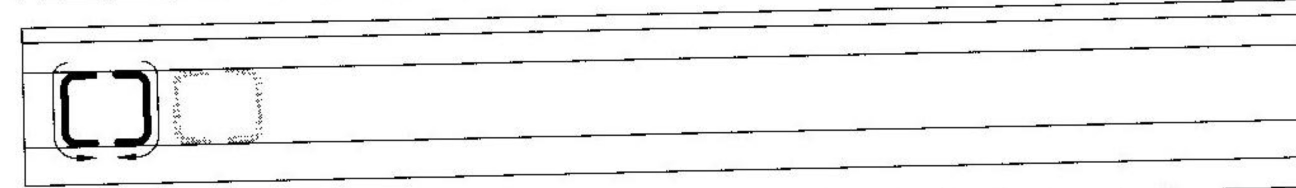
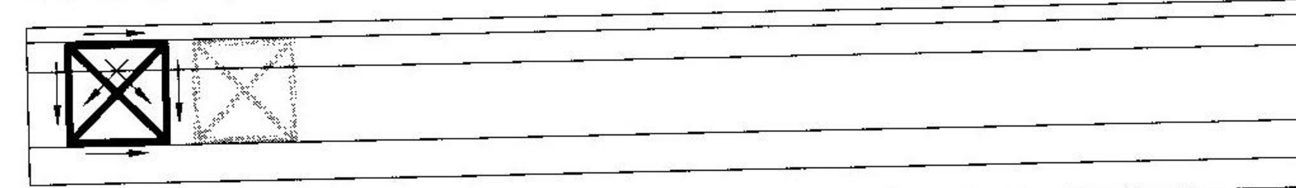
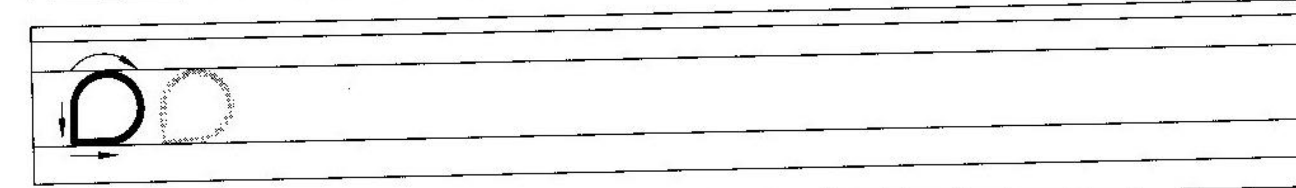
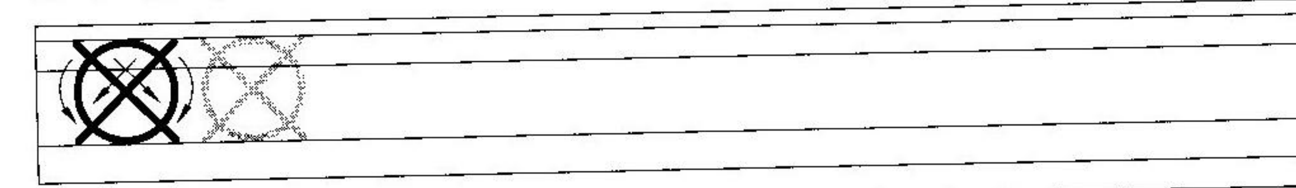
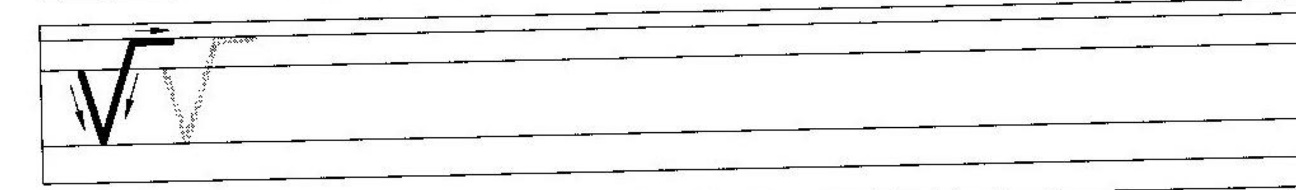
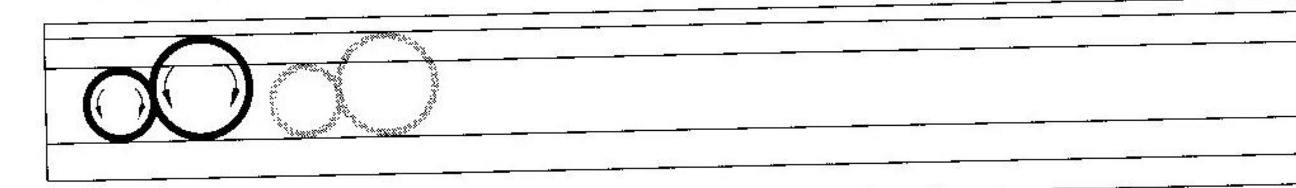
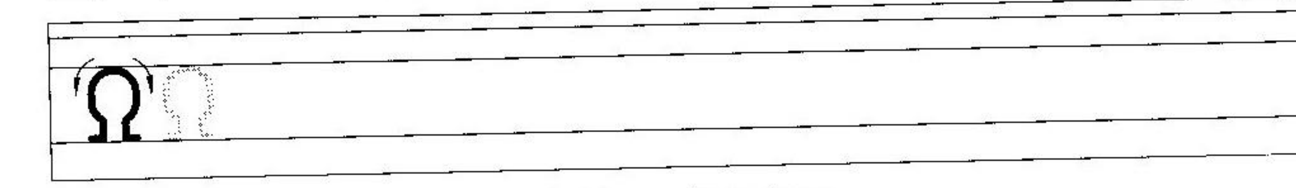
Para el trazo 0,18 utilizar el espesor 0,2
Para el trazo 0,25 utilizar el espesor 0,3
Para el trazo 0,35 utilizar el espesor 0,4
Los demás trazos tienen su elemento de escritura correspondiente.

Para lograr una línea nítida y uniforme se recomienda que el estilógrafo apoye en forma perpendicular a la hoja. También se deberá buscar la perpendicularidad con los marcadores calibrados, ya que cualquier inclinación distorsionaría el espesor del trazo.



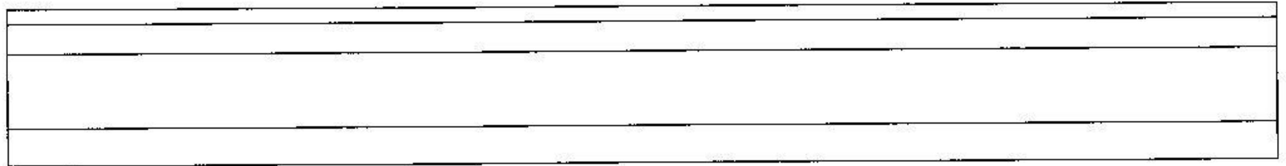
El objetivo de este cuaderno de caligrafía, es afianzar el trazado de los caracteres sin cuadrícula auxiliar de apoyo. Con el avance de las páginas se deberá percibir un mejor dominio en la caligrafía.

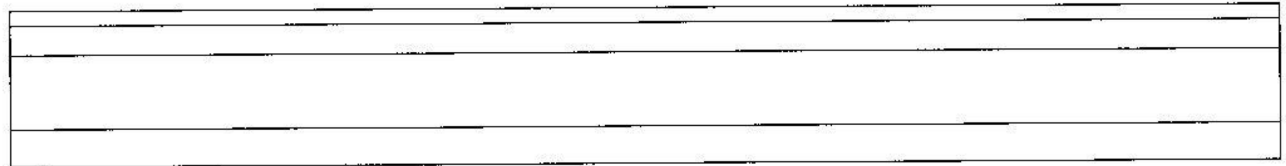
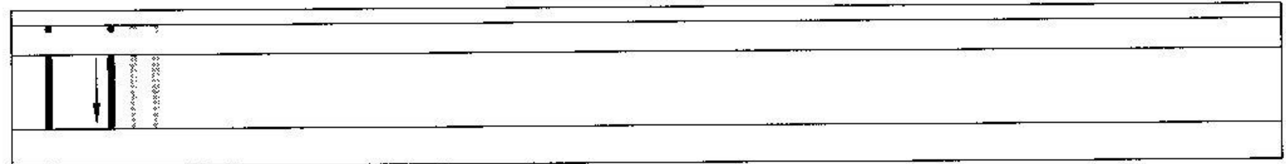
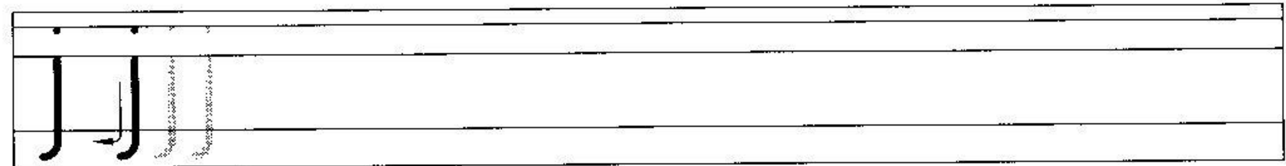
Alumno: .... Año: .... División: ....

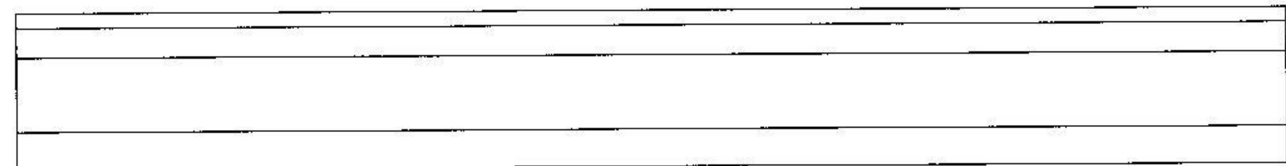
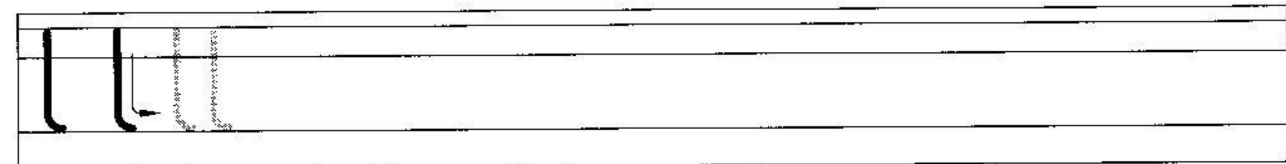












a
b
c
d
e
f

Alumno: .... Año: .... División: .... *plantec*



Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

ñ

o

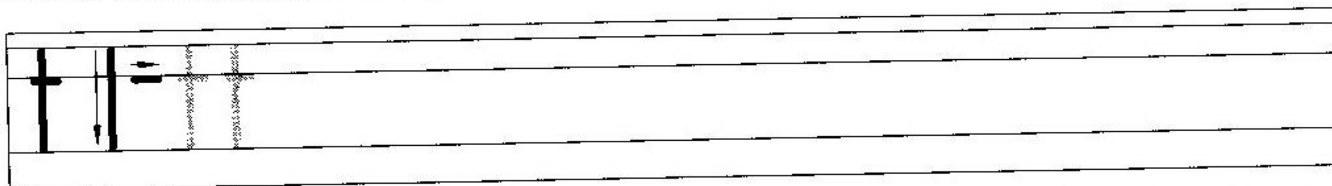
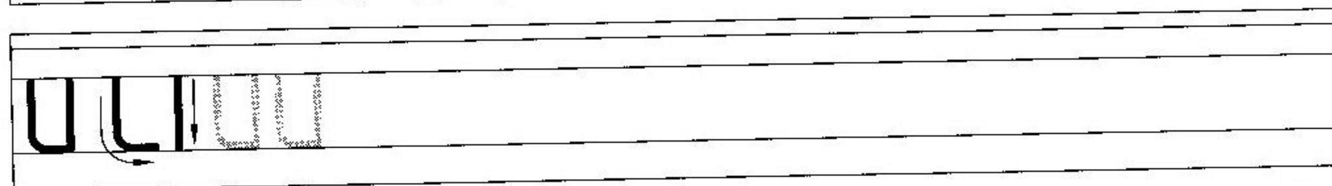
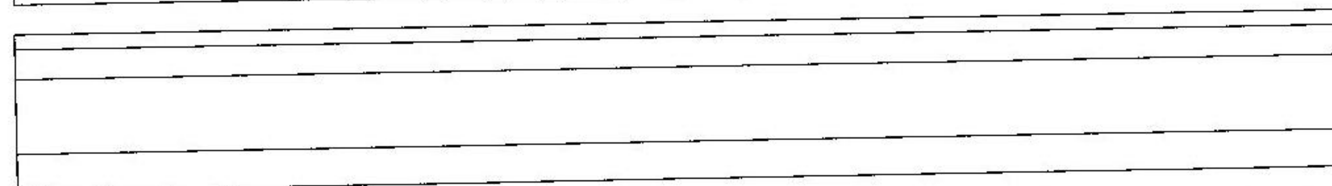
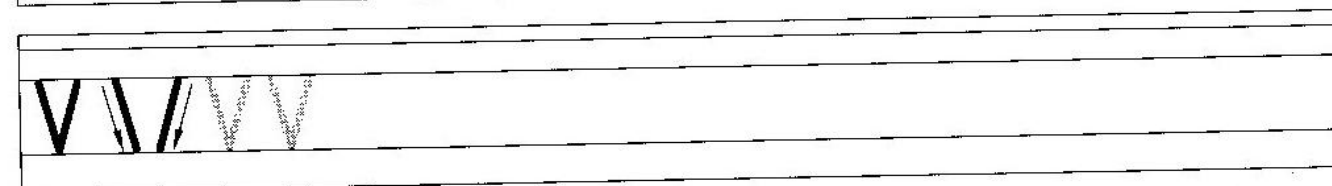
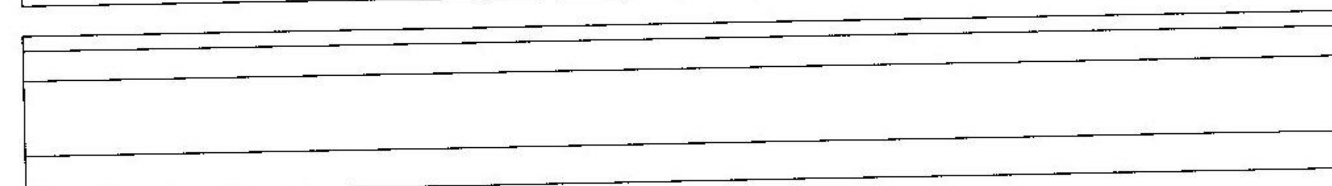
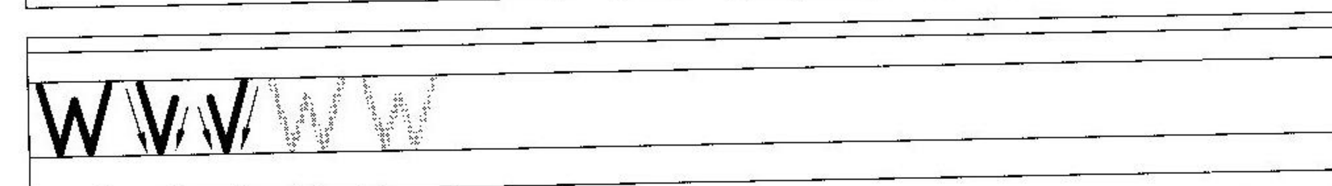
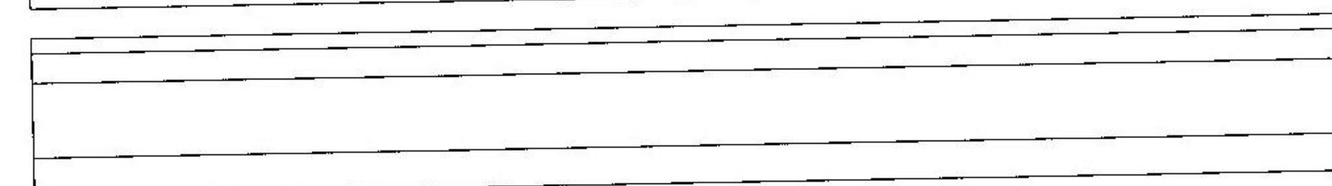
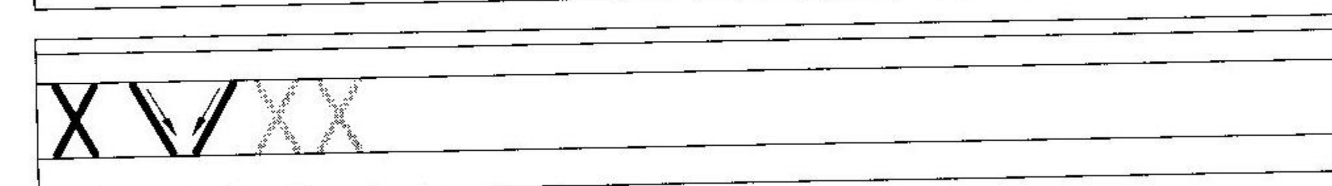
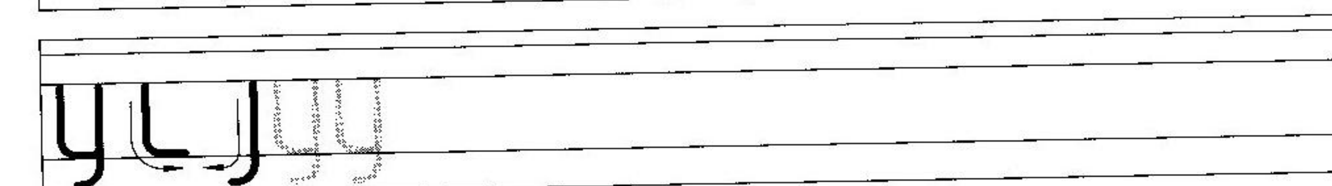
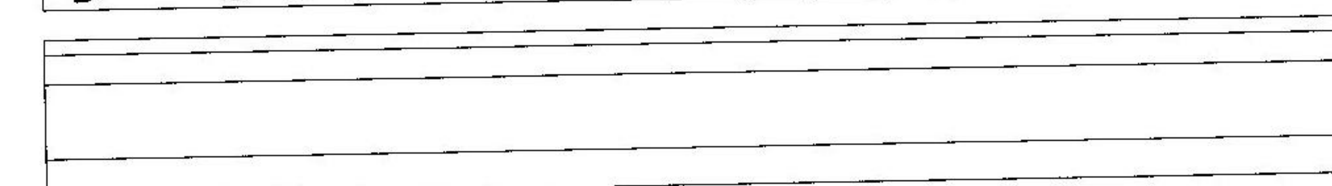
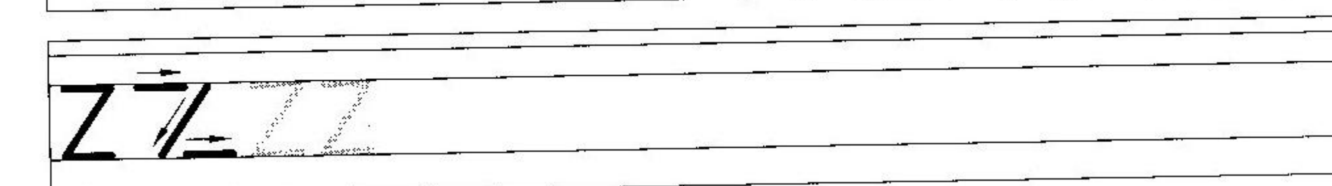
p

q

r

s

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

A

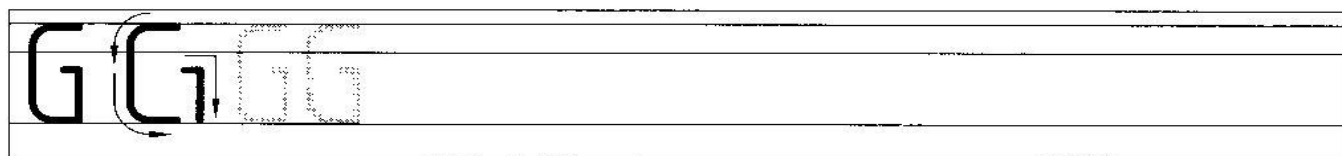
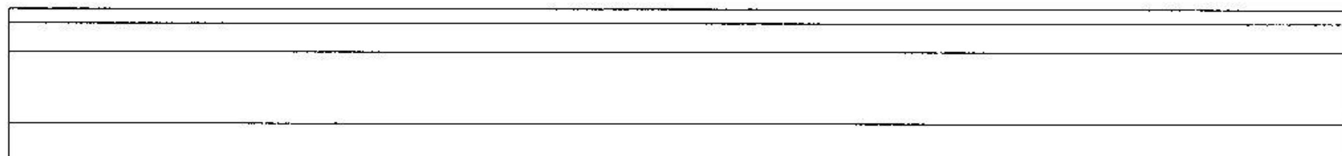
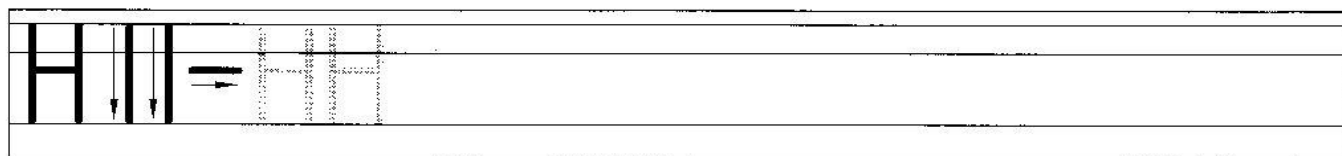
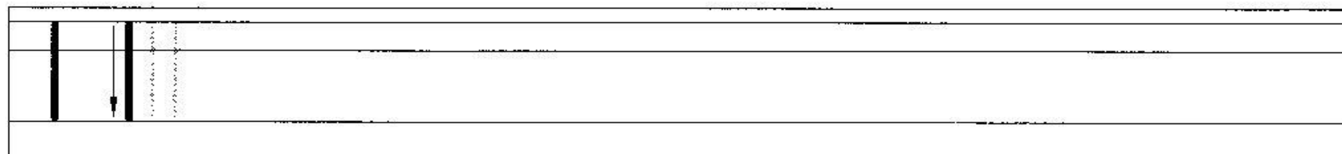
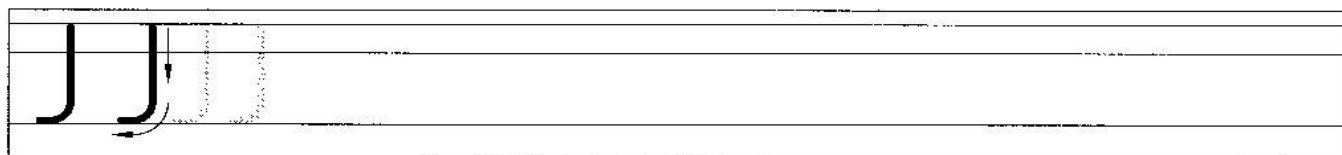
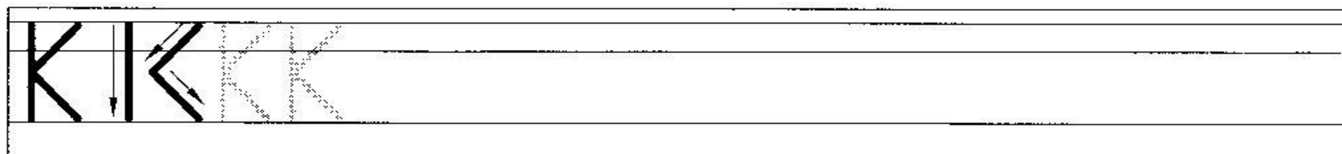
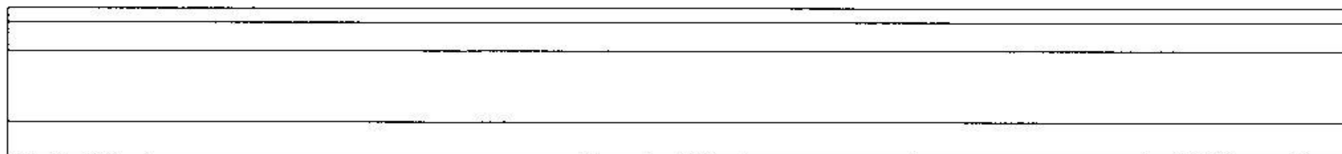
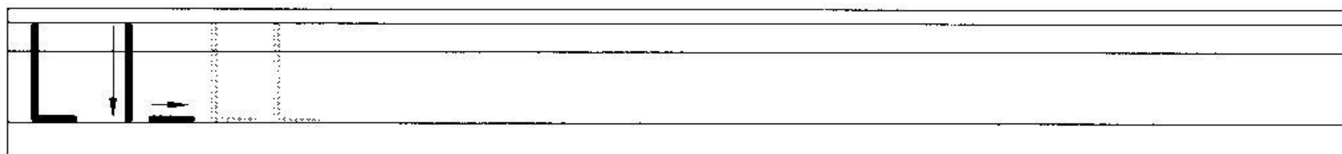
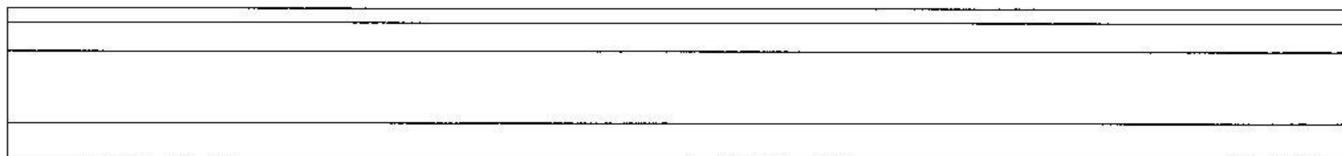
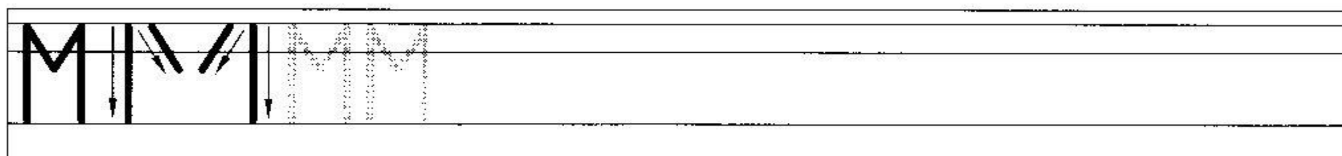
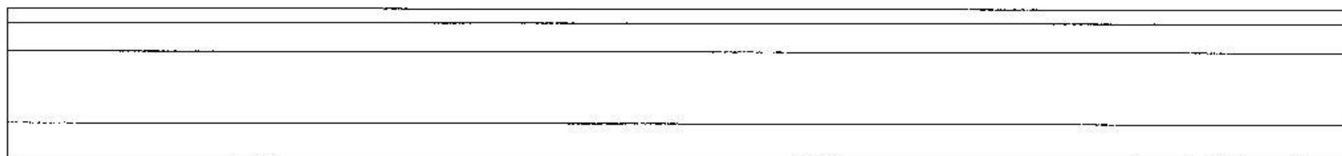
B

C

D

E

F

N N N

O O O

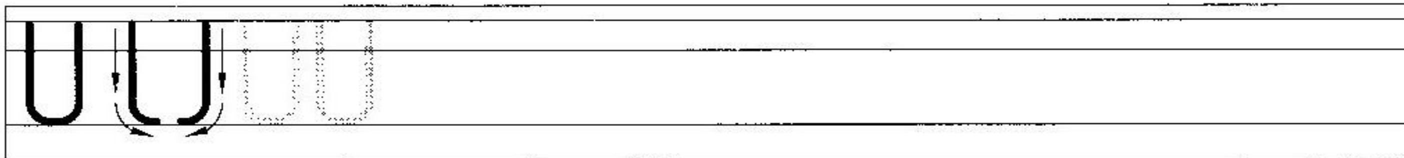
P P P

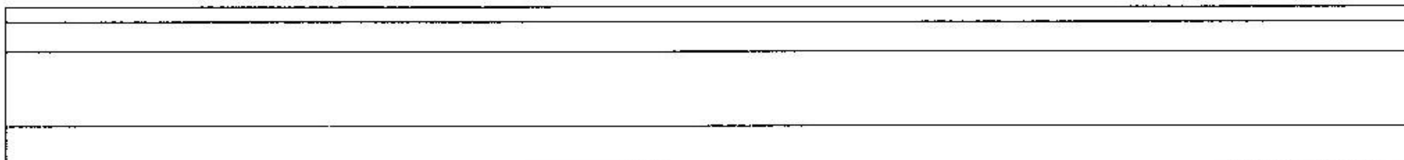
Q Q Q

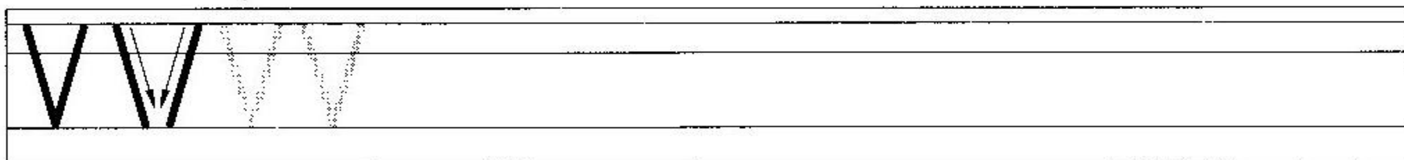
R R R

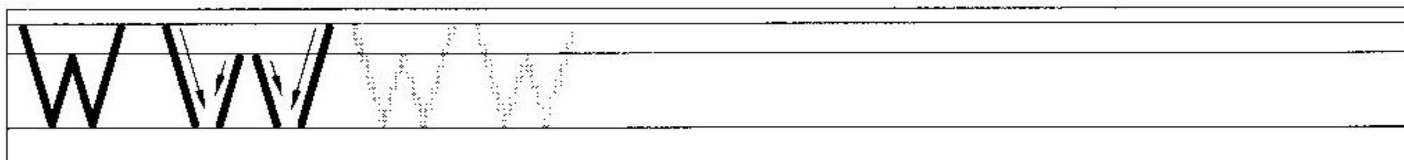
S S S

T T T

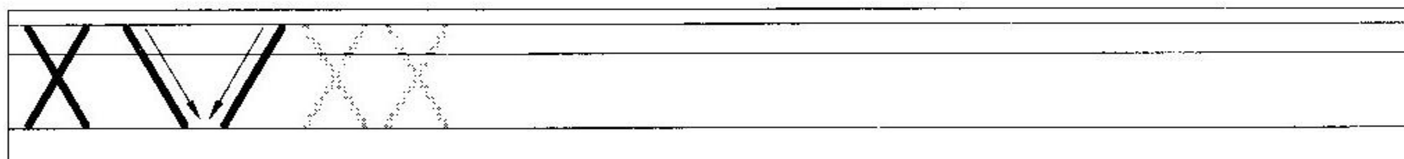


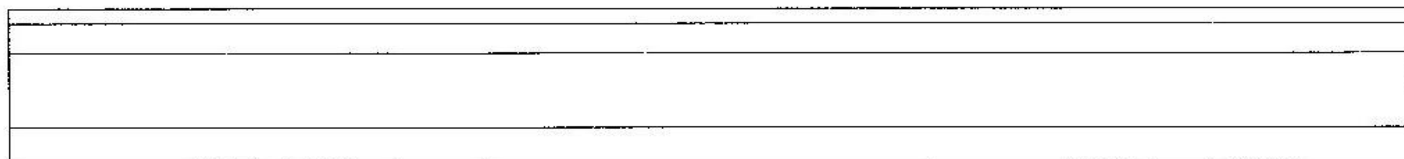


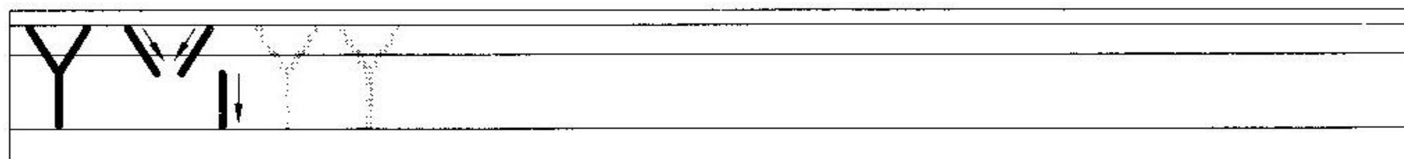


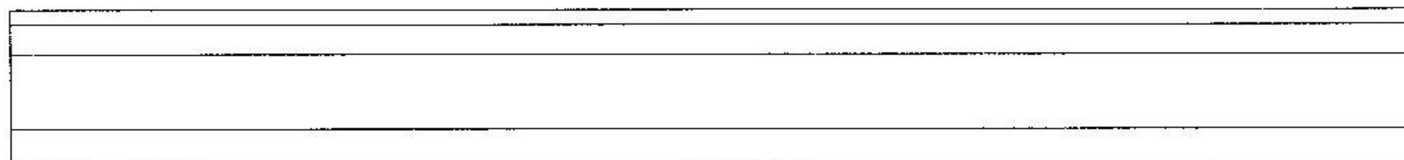


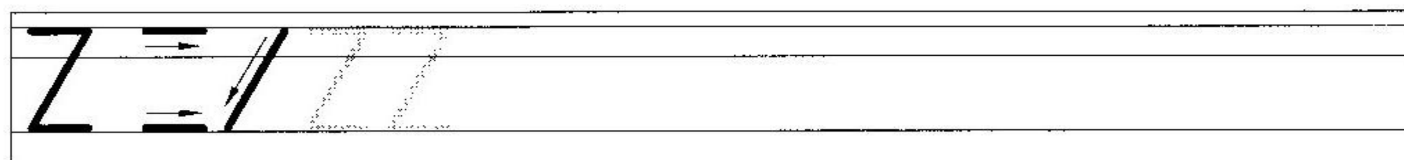


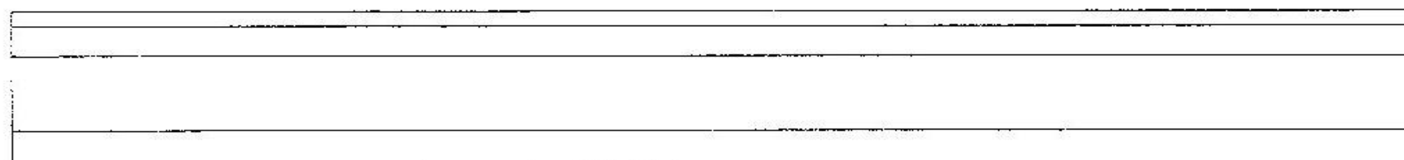












1 1 1 1

2 2 2 2

3 3 3 3

4 4 4 4

5 5 5 5

6 6 6 6

77

8

9

0

¿?¡!

%ϕ

@&

[(−+×)]

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

a

b

c

d

e

f

g gg

h hh

i ii

j jj

k kk

l ll

m mm

ñ ñ ñ

o o o

p p p

q q q

r r r

s s s

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

t tt

u uu

v vv

w ww

x xx

y yy

z zz

A A A

B B B

C C C

D D D

E E E

F F F

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

G

H

I

J

K

L

M

N NN

O OO

P PP

Q QQ

R RR

S SS

T TT

U U U

V V V

W W W

X X X

Y Y Y

Z Z Z

1 1 1

2 2 2

3 3 3

4 4 4

5 5 5

6 6 6

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

7 7 7

8 8 8

9 9 9

0 0 0

¿?¡! ¿?¡!

@& @&

%Φ %Φ

[(−+x)] [(−+x)]

Andamio

Barniz

Cobalto

Densidad

Estaño

Fisonomía

Germanio

Hexágono

Igualdad

Jabonera

Kilogramo

Lateral

Matafuego

Nomenclatura

Obstáculo

Proyección

Quimera

Roblón

Seguridad

Tornillo

Uranio

Velocidad

Wolfram

Xenón

Yesero

Zapata

Aislante

Balasto

Coulomb

Dureza

Esmalte

Figura

Grieta

Híbrido

Iridiscente

Jónico

Kerosén

Lignito

Madera

Números

Orbita

Potasio

Quebracho

Rótulo

Sinónimo

Titanio

Unánime

Vanadio

Western

Xilografía

Yunque

Zafiro

Amoladora

Borrador

Casquillo

Diesel

Esmeril

Fluencia

Gimnasio

Hélice

Insumo

Joule

Kelvin

Longitud

Masilla

Nominal

Optica

Plaqueta

Química

Rebaba

Sulfato

Técnico

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

Utópico

Viaducto

Wattaje

Xilofón

Yacimiento

Zócalo

Aluminio

Batería

Corte

Disonante

Elipse

Fósforo

Grafito

Hierro

Inquietud

Juzgado

Kriptón

Litio

Meteoro

Nitrógeno

Ovato

Paraleta

Quintal

Represa

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

Sección

Tatuaje

Utensilio

Viraje

Whitworth

Xileno

Yarda

Zunchado

Aceite

Brinell

Cableado

Dínamo

Emulsión

Flecha

Gramo

Hueco

Ignífugo

Juguete

Kepler

Ladrillo

Materia

Normas

Osmosis

Pigmento

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

Quina

Rayado

Segundo

Taladro

Utopía

Versátil

Wodka

Xilógrafo

Yunque

Zozobra

Alfombra

Bismuto

Chocolate

Dibujo

Espejo

Frente

Generador

Heladera

Irregular

Jardín

Kilómetro

Línea

Magnesio

Neumático

Orgánico

Prefijo

Radio

Sustracción

Trabajo

Alumno: .... Año: .... División: .... plantec

Utilidad

Ventana

Whitworth

Xenofobia

Yunque

Zodíaco

Aguja

Benceno

Casco

Documento

Entrada

Factible

Gótico

Heroísmo

Imperio

Jalón

Kiosco

Laringe

Mameluco

Nativo

Olimpíada

Planetario

Quiniela

Rosca

Sodio

Tracción

Universal

Vástago

Zurdo

PLANTEC
UNA EMPRESA ARGENTINA JUNTO A LA EDUCACION TECNICA

Fundada en 1955, elabora actualmente más de 2000 productos para el mercado local y para la exportación. Diseño y calidad son sus premisas de fabricación y comercialización, manteniendo su vigencia en el mercado con garantía y confianza a través del tiempo.

Asesoramiento técnico : (011) 4722 0700
Web : www.plantec.com.ar

EDICION PLANTEC